










Date: Thursday, 23/10/2008 1:31:50 PM
 User: Julie Dawson

Process Sheet

Customer : CU-DAR001 Dart Helicopters Services	Drawing Name : SIDE DOOR
Job Number : 42910	
Estimate Number : 12296	
P.O. Number :	Part Number : D350589042
This Issue : 23/10/2008 S.O. No. :	Drawing Number : D2991 REV.C
Prsht Rev. : NC	Project Number : N/A
First Issue : // Type : PURCHASED PARTS	Drawing Revision : C
Previous Run : 42909	Material :
Written By :	Due Date : 20/11/2008 Qty: 1 Um: Each
Checked & Approved By : <u>JUD 08-10-23</u>	
Comment : : est rev. A 06.02.16 new issue (was done on D350-589-041) EC Est Rev:B 08-02-20 ECN1096 DD verified by: EC est rev C 08.06.26 revised pick list per QC comments (w/o25886) EC verified : DD	
Additional Product	
Job Number: 	
Seq. #:	Machine Or Operation:
Description :	
1.0 DC	DOCUMENT CONTROL
	
Comment: DOCUMENT CONTROL Photocopy bluefile & type labels per PPP D350-589-042 CHG002 <u>209/01/09</u>	
2.0 OUTSIDE SERVICE	OUTSIDE SERVICES
	
Comment: Sub-Contracting OUTSIDE SERVICES Issue P/O: <u>2449</u> <u>C208110124 @</u> Description: D2991-2 side door Supplier: Delastek batch: Ship to delastek: Qty 1 D3721-2 Label Qty 2 D2992-1 Doubler <u>B 38739</u> Ensure batch # on Label D3721-2 match W/O # for D350-589-042 Certificate of Conformity and process sheet from Delastek is required	
3.0 PACKAGING 1	PACKAGING RESOURCE #1
	
Comment: PACKAGING RESOURCE #1 Receive & Inspect For Transit Damage Ensure certificate of conformity is attached <u>209/01/09 @</u>	
4.0 QC6	DIMENSIONAL CHECK
	
Comment: Ensure Material certification comply to Dwg D <u>2090107 / 2090107 @</u>	

Dart Aerospace Ltd

W/O:		WORK ORDER CHANGES						
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE		By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: _____ PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____
 QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			
08.12.19	10	NOT ENOUGH THREADS ON SCREW FOR ATTACHING D3082-1 CLIP	CP 08.12.19 P 051642	Substitute JD10 WASHER FOR AN960JD16L B/N 105793	BR 08-12-23	S 09/01/07	CP 08.12.19 P 051642	S 09/01/07

NOTE: Date & initial all entries

Date: Thursday, 23/10/2008 1:31:50 PM
User: Julie Dawson

Process Sheet

Customer: CU-DAR001 Dart Helicopters Services

Drawing Name: SIDE DOOR

Job Number: 42910

Part Number: D350589042

Job Number:



Seq. #:	Machine Or Operation:	Description :
---------	-----------------------	---------------

5.0	D29912	Side Door
-----	--------	-----------



Comment: Qty.: 1.0000 Each(s)/Unit Total: 1.0000 Each(s)
Side Door

6.0	D24641700	Neoprene Seal
-----	-----------	---------------



Comment: Qty.: 1.0000 Each(s)/Unit Total: 1.0000 Each(s)
Pick:

Qty	Part number	Description	Batch
1	D2464-1700	Foam seal	

39669

*new
Batch
not in
comp*

SS 08/12/04 (X)

7.0	D2585	Mounting Channel
-----	-------	------------------



Comment: Qty.: 3.0000 Each(s)/Unit Total: 3.0000 Each(s)
Pick:

Qty	Part number	Description	Batch
3	D2585	Latch clamp	

38813

SS 08/12/04 (X)

8.0	D2586	Door Latch
-----	-------	------------



Comment: Qty.: 3.0000 Each(s)/Unit Total: 3.0000 Each(s)
Pick:

Qty	Part number	Description	Batch
3	D2586	Door latch	

39783

SS 08/12/04 (X)

9.0	D2621	Latch Plate, 350 Spacepod
-----	-------	---------------------------



Comment: Qty.: 3.0000 Each(s)/Unit Total: 3.0000 Each(s)
Pick:

Qty	Part number	Description	Batch
3	D2621	latch plate	

33894

SS 08/12/04 (X)

10.0	D3085041	prop ass'y
------	----------	------------



Comment: Qty.: 1.0000 Each(s)/Unit Total: 1.0000 Each(s)
Pick:

Qty	Part number	Description	Batch
1	D3085-041	prop ass'y	

17 38320

BL 08-12-28 (1)

W/O:		WORK ORDER CHANGES						
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE		By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: _____ PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries

Date: Thursday, 23/10/2008 1:31:51 PM
User: Julie Dawson

Process Sheet

Customer: CU-DAR001 Dart Helicopters Services

Drawing Name: SIDE DOOR

Job Number: 42910

Part Number: D350589042

Job Number:



Seq. #:	Machine Or Operation:	Description :
---------	-----------------------	---------------

11.0	AN960JD10	Washer
------	-----------	--------



Comment: Qty.: 3.0000 Each(s)/Unit Total : 3.0000 Each(s)

Pick:

Qty	Part number	Description	Batch
3	AN960JD10	Washer	M109061

SS 08/12/04 (XL)

12.0	MS21042L3	Nut
------	-----------	-----



Comment: Qty.: 6.0000 Each(s)/Unit Total : 6.0000 Each(s)

Pick:

Qty	Part number	Description	Batch
9	MS21042L3	Nut	M109031

SS 08/12/04 (XL)

13.0	MS27039115	Screw
------	------------	-------



Comment: Qty.: 3.0000 Each(s)/Unit Total : 3.0000 Each(s)

Pick:

Qty	Part number	Description	Batch
3	MS27039-1-15	Screw	108169

SS 08/12/04 (XL)

14.0	SMALL FAB 1	SMALL & MEDIUM FAB RESOURCE 1
------	-------------	-------------------------------



Comment: SMALL & MEDIUM FAB RESOURCE 1
Assemble as per dwg D2991 & IIN D350-589

BL 08-12-23 (D)

15.0	QC5	INSPECT WORK TO CURRENT STEP
------	-----	------------------------------



Comment: INSPECT WORK TO CURRENT STEP

50961/07 (X)

16.0	PACKAGING 1	PACKAGING RESOURCE #1
------	-------------	-----------------------



Comment: PACKAGING RESOURCE #1

Pick kit:

17.0	D2237	Striker Plate
------	-------	---------------



Comment: Qty.: 3.0000 Each(s)/Unit Total : 3.0000 Each(s)

Pick:

Qty	Part number	Description	Batch
3	D2237	Striker Plate	41163

SS 08/12/05 (XL)

W/O:		WORK ORDER CHANGES						
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE		By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: _____ PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries

Date: Thursday, 23/10/2008 1:31:51 PM
User: Julie Dawson

Process Sheet

Customer: CU-DAR001 Dart Helicopters Services

Drawing Name: SIDE DOOR

Job Number: 42910

Part Number: D350589042

Job Number:



Seq. #: Machine Or Operation: Description :

18.0 D2589 Keys, Key Chain, 350 Hinge



Comment: Qty.: 1.0000 Each(s)/Unit Total : 1.0000 Each(s)

Pick:

Qty Part number Description Batch
1 D2589 keys, key chain

38814

SS 08/12/05

19.0 AN34A Bolt



Comment: Qty.: 6.0000 Each(s)/Unit Total : 6.0000 Each(s)

Pick:

Qty Part number Description Batch
26 AN3-4A Bolt

M103641

SS 08/12/05

20.0 MS20470AD45 Rivet, Universal Head



Comment: Qty.: 6.0000 Each(s)/Unit Total : 6.0000 Each(s)

Pick:

Qty Part number Description Batch
6 MS20470AD4-5 Rivet

M106918

SS 08/12/05

21.0 MS21042L3 Nut



Comment: Qty.: 3.0000 Each(s)/Unit Total : 3.0000 Each(s)

Nut

M109031

SS 08/12/05

22.0 PACKAGING 1 PACKAGING RESOURCE #1



Comment: PACKAGING RESOURCE #1

Identify and Stock

Location:

Rev c

9/1/8

SL

23.0 QC21 FINAL INSPECTION/W/O RELEASE



Comment: FINAL INSPECTION/W/O RELEASE

Job Completion



09/01/09
MF 09-01-08

QC & inspection
09/01/08

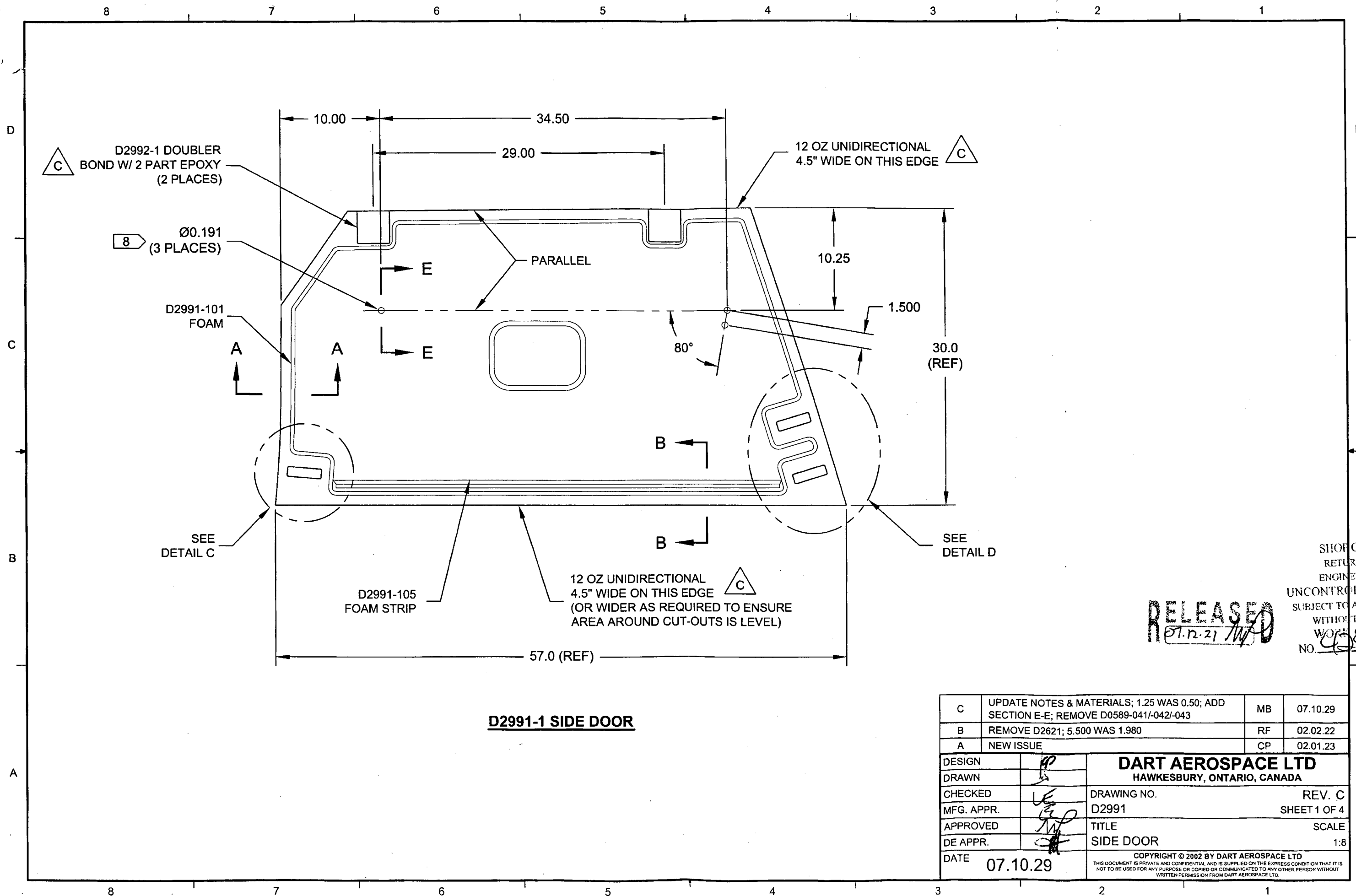
W/O:		WORK ORDER CHANGES						
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE		By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: _____ PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

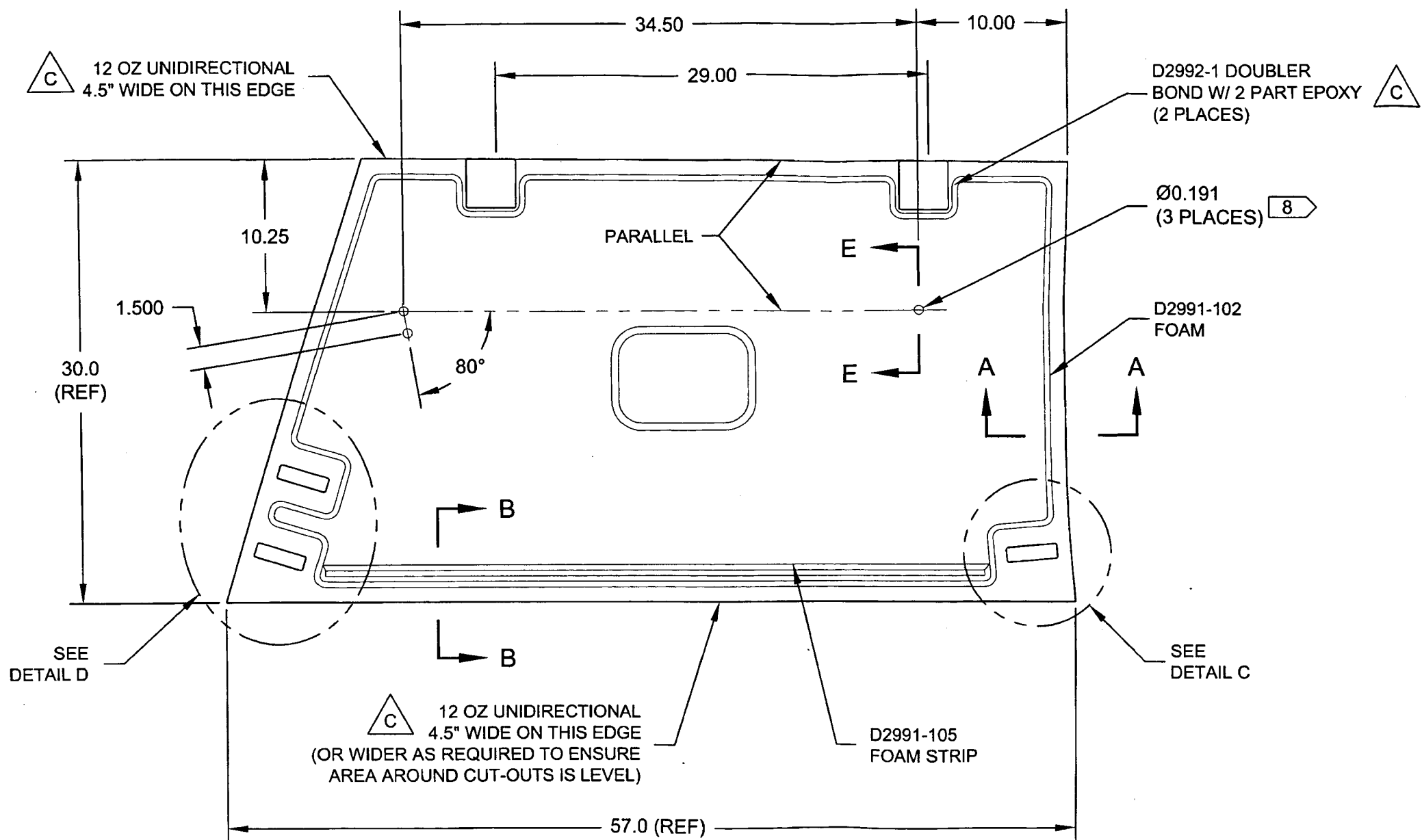
NOTE: Date & initial all entries



RELEASED
07.10.21

SHORT COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 42910

C	UPDATE NOTES & MATERIALS; 1.25 WAS 0.50; ADD SECTION E-E; REMOVE D0589-041/-042/-043	MB	07.10.29
B	REMOVE D2621; 5.500 WAS 1.980	RF	02.02.22
A	NEW ISSUE	CP	02.01.23
DESIGN	AP	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
DRAWN	LE		
CHECKED	LE	DRAWING NO.	REV. C
MFG. APPR.	LE	D2991	SHEET 1 OF 4
APPROVED	MP	TITLE	SCALE
DE APPR.	MP	SIDE DOOR	1:8
DATE	07.10.29	COPYRIGHT © 2002 BY DART AEROSPACE LTD THIS DOCUMENT IS PRIVATE AND CONFIDENTIAL AND IS SUPPLIED ON THE EXPRESS CONDITION THAT IT IS NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OR COPIED OR COMMUNICATED TO ANY OTHER PERSON WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM DART AEROSPACE LTD.	

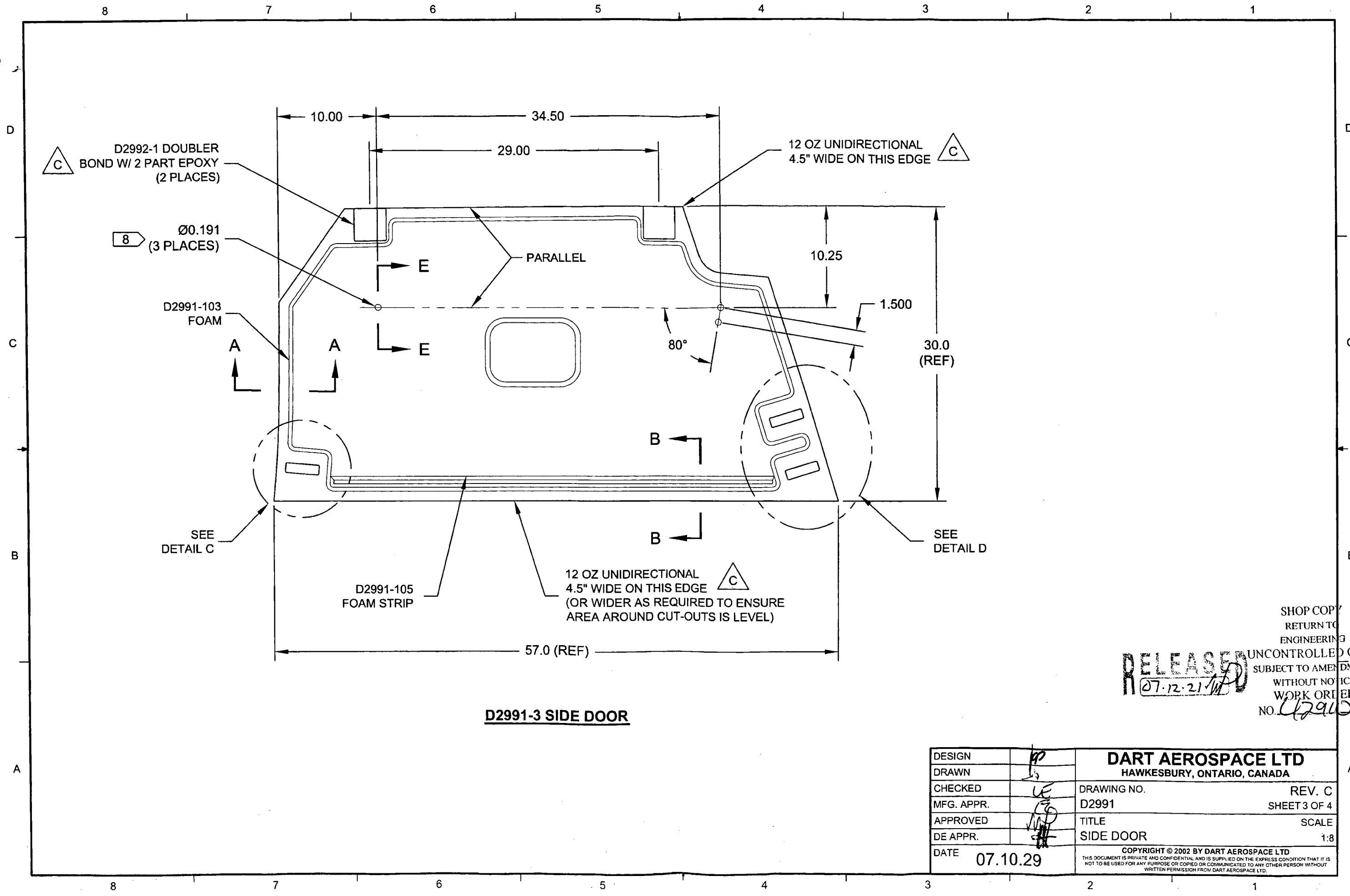


D2991-2 SIDE DOOR

RELEASED
07.12.21

SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO A
VERIFICATION
NG 42910

DESIGN		DART AEROSPACE LTD	
DRAWN		HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
CHECKED		DRAWING NO.	REV. C
MFG. APPR.		D2991	SHEET 2 OF 4
APPROVED		TITLE	SCALE
DE APPR.		SIDE DOOR	1:8
DATE	07.10.29	COPYRIGHT © 2002 BY DART AEROSPACE LTD THIS DOCUMENT IS PRIVATE AND CONFIDENTIAL AND IS SUPPLIED ON THE EXPRESS CONDITION THAT IT IS NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OR COPIED OR COMMUNICATED TO ANY OTHER PERSON WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM DART AEROSPACE LTD.	

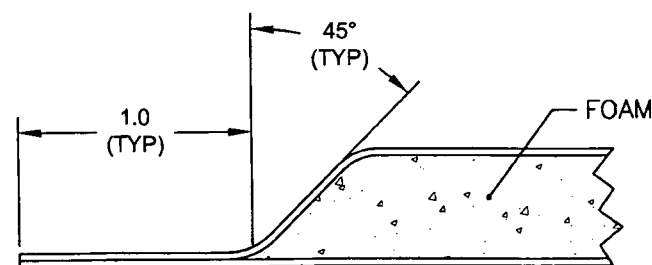


D2991-3 SIDE DOOR

RELEASED
07.12.21

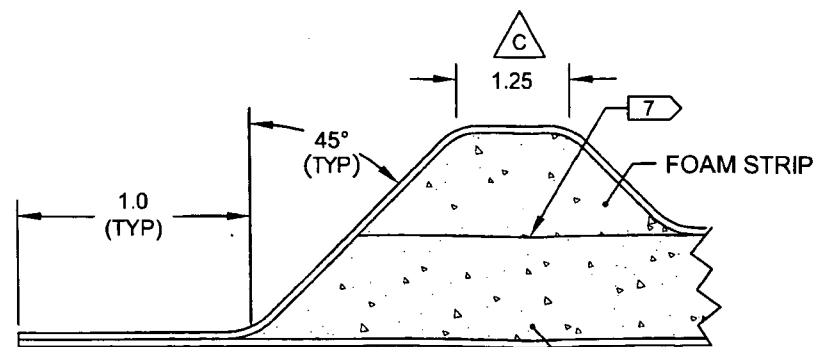
SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 47910

DESIGN	JP	DART AEROSPACE LTD	
DRAWN	JS	HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
CHECKED	LE	DRAWING NO.	REV. C
MFG. APPR.	JP	D2991	SHEET 3 OF 4
APPROVED	JP	TITLE	SCALE
DE APPR.	JP	SIDE DOOR	1:8
DATE	07.10.29	COPYRIGHT © 2002 BY DART AEROSPACE LTD THIS DOCUMENT IS PRIVATE AND CONFIDENTIAL AND IS SUPPLIED ON THE EXPRESS CONDITION THAT IT IS NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OR COPIED OR COMMUNICATED TO ANY OTHER PERSON WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM DART AEROSPACE LTD.	



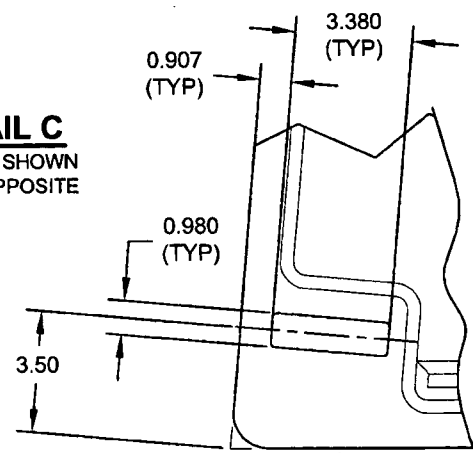
SECTION A-A

NOT TO SCALE
D2991-1/-3 SHOWN
D2991-2 OPPOSITE



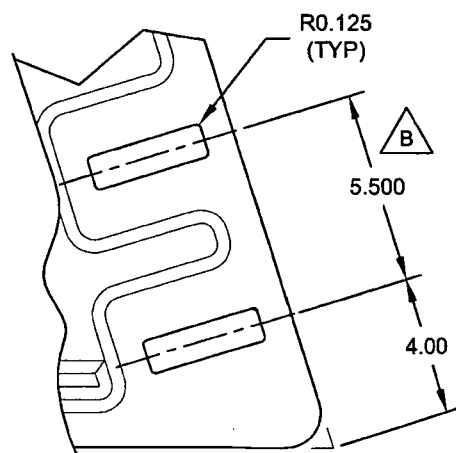
SECTION B-B

ONE EDGE ONLY
NOT TO SCALE, VIEW ROTATED
D2991-1/-3 SHOWN
D2991-2 OPPOSITE



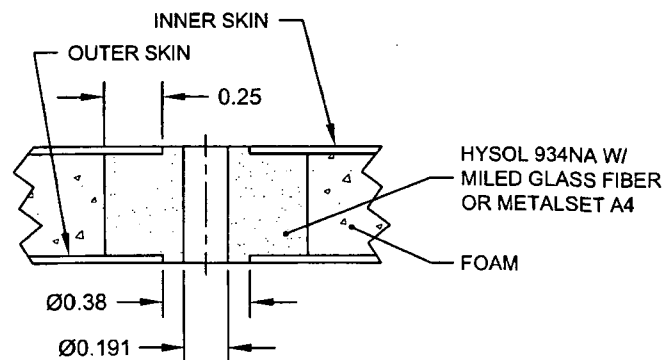
DETAIL C

D2991-1/-3 SHOWN
D2991-2 OPPOSITE



DETAIL D

D2991-1/-3 SHOWN
D2991-2 OPPOSITE



SECTION E-E







TYPICAL Ø0.191
HOLE DETAIL
NOT TO SCALE

NOTES FOR D2991-1/-2/-3

- LAYUP PER QSI 006 AND AS FOLLOWS
- MATERIALS:
RESIN: EPOCAST 50-A/9816 OR DERAKANE 470-36/411/510A40
FOAM: 3/8", A500 CORE-CELL OR DIVINYCELL OR AIREX OR KLEGECELL
FIBRE: 9.7 OZ 7781 WEAVE "S" GLASS ("9 OZ SATIN")
12 OZ UNIDIRECTIONAL FIBERGLASS ("12 OZ UNIDIRECTIONAL")
- FINISH INSIDE WITH DUPONT HIGHBUILD PRIMER GREY #1104S OR #1144S
- USE MOLD DT8626 FOR D2991-1 SIDE DOOR
USE MOLD DT8627 FOR D2991-2 SIDE DOOR
USE MOLD DT8626 FOR D2991-3 SIDE DOOR (TRIM PER DT8631)
- ROUTER FOAM CORE USING: DT8628 FOR D2991-1 SIDE DOOR
DT8629 FOR D2991-2 SIDE DOOR
DT8630 FOR D2991-3 SIDE DOOR
- MAIN LAYUP: WHITE GLOSS GELCOAT #GEL 944W005
9 OZ SATIN
9 OZ SATIN
FOAM
FOAM STRIP
9 OZ SATIN
12 OZ UNIDIRECTIONAL (4.5" WIDE, 2 EDGES SHOWN)
9 OZ SATIN
RESIN (35-45% BY WEIGHT)
PEEL PLY
- BOND FOAM CORE USING POLYBOND B46F
- DRILL Ø0.38 HOLE. REMOVE THE FOAM INNER LAYER 0.25 AROUND THE HOLE BETWEEN THE INNER AND OUTER SKINS. APPLY TAPE OR AN EQUIVALENT BACKER TO THE INNER SIDE OF THE HOLES TO PREVENT EPOXY FILLER FROM GOING THROUGH. FILL THE CAVITY BETWEEN THE SKINS COMPLETELY WITH HYSOL 934NA MIXED WITH MILLED GLASS FIBERS TO A RATIO OF 10:1 OR METALSET A4. ALLOW THE MATERIAL TO CURE. DRILL Ø0.191 THROUGH, 3 PLACES PER DOOR. SEE SECTION E-E.
- TOLERANCES: PER DART QSI 018 UNLESS OTHERWISE NOTED
- UNITS: INCHES UNLESS OTHERWISE NOTED
- BREAK SHARP EDGES: 0.005 TO 0.010 MAX
- IDENTIFICATION: PER D2991-1/-2/-3 PPPs.
- WEIGHT: 9 lbs (TYP)

SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING

RELEASED
07-12-21
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 42910

DESIGN		DART AEROSPACE LTD	
DRAWN		HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
CHECKED		DRAWING NO.	REV. C
MFG. APPR.		D2991	SHEET 4 OF 4
APPROVED		TITLE	SCALE
DE APPR.		SIDE DOOR	1:5
DATE	07.10.29	COPYRIGHT © 2002 BY DART AEROSPACE LTD	
THIS DOCUMENT IS PRIVATE AND CONFIDENTIAL AND IS SUPPLIED ON THE EXPRESS CONDITION THAT IT IS NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OR COPIED OR COMMUNICATED TO ANY OTHER PERSON WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM DART AEROSPACE LTD.			

Date: Thursday, 23/10/2008 3:32:41 PM
 User: Julie Dawson

Process Sheet

47

Customer: : CU-DAR001 Dart Helicopters Services Drawing Name : SIDE DOOR
 Job Number : 42910
 Estimate Number : 12296
 P.O. Number :
 This Issue : 23/10/2008 S.O. No. :
 Prsht Rev. : NC
 First Issue : 23/10/2008 Type : PURCHASED PARTS
 Previous Run : 42909
 Written By :
 Checked & Approved By :
 Comment : est rev. A 06.02.16 new issue (was done on D350-589-041)
 EC
 Est Rev:B 08-02-20 ECN1096 DD verified by: EC
 est rev C 08.06.26 revised pick list per QC comments
 (w/o25886) EC verified : DD

Part Number : D350589042
 Drawing Number : D2991 REV.C
 Project Number : N/A
 Drawing Revision : C
 Material :
 Due Date : 20/11/2008 Qty: 1 Um: Each

REFERENCE ONLY

Additional Product

Job Number:



Seq. #: Machine Or Operation: Description :

1.0 DC DOCUMENT CONTROL



JUO 08-11-10



Comment: DOCUMENT CONTROL

Photocopy bluefile & type labels per PPP D350-589-042 CHG002

2.0 OUTSIDE SERVICE OUTSIDE SERVICES



Comment: Sub-Contracting OUTSIDE SERVICES

Issue P/O: _____

Description: D2991-2 side door

Supplier: Delastek

batch: _____

Ship to delastek: Qty 1 D3721-2 Label _____

Qty 2 D2992-1 Doubler _____

Ensure batch # on Label D3721-2 match W/O # for D350-589-042

Certificate of Conformity and process sheet from Delastek is required

3.0 PACKAGING 1 PACKAGING RESOURCE #1



Comment: PACKAGING RESOURCE #1

Receive & Inspect For Transit Damage

Ensure certificate of conformity is attached

Job Completion





DELASTEK COMPOSITES INC.
2699, 5ième Avenue
Local 14, PORTE -A-
Grand-Mère, Québec G9T 5K7
Can **Fax (819) 533-3494 **

PACKING SLIP CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Invoice #	13040
Customer #	DART

Telephone: (819) 533-5788

Warehouse: MAIN

Bill to:

Dart Aerospace Ltd.
1270, Aberdeen Street
Hawkesbury, Ontario K6A 1K7
Canada

Ship to:

Dart Aerospace Ltd.
1270, Aberdeen Street
Hawkesbury, Ontario K6A 1K7
Canada

Telephone: 613-632-5200

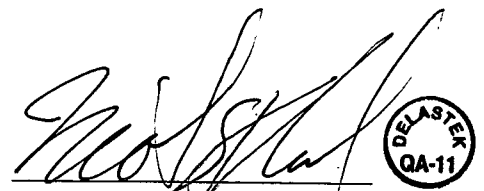
Contact: Linda Lacelle

Ship via		F.O.B.		Terms		Salesperson	
PURO COLLECT		Point de départ		Net30 days		Claude Lessard, ext. 233	
Ship date	Order Date	Our PO #	Order by		Your PO #		GST/PST #
28/11/2008	24/10/2008	5920	Chantal Lavoie		PO00007449		
Order Qty	B.O. Qty	Current Ship.	Item #	Item Description			
1	0	1	DKC134-0051	Side Door N° D2991-2 B42910 Dwg.: D2991 Rév.: C Job: 43446 U de M : Each <div>S 09/01/07</div>			

It is hereby certified that all materials, process and finished items were controlled and tested in accordance with the requirements of the purchase order and applicable specifications. All such records are on file at our plant and available for review upon request.

☐ Cust. ☐ Adm. ☐ Quality ☐ Ship.

Accepted by:


Quality department AQ-357



Date: Mardi, 2008-10-28 10:07:39
 Utilisateur: Marc Dubé

Feuille de Procédé

Client : DART	Dart Aerospace Ltd.	Nom Dessin : SIDE DOOR N° D2991-2	D
Numéro Job : 43446		Numéro Article : DKC134-0051	
Numéro Soumission : 2623		Numéro Des in : D2991	
Numéro B.A. :		Projet Num ro : DKC134	
Cette fois : 2008-10-28	No. B.V. :	Révision des in : C	
Prsht Rev. : NC		Matériel : Composites	
Prem. fois : -	Type :	Date Due : 2008-11-04	Qté: 1 UdM: UNITE
Job précédente : 43445			

Écrit par : _____
 Vérifié & Approuvé par : _____
 Commentaires : N° de pièce Client: D2991-2



Process Sheet Rev.: 00 Création du premier.

Produit additionnel

Numéro Job:



# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
1.0	NOTE	NOTE GÉNÉRALE DE FA RICATION



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Hrs Total Run : 0.0000Hrs
 Information générale de fabrication

Liste des instructions de fabrication et Instruction générale de fabri ation nécessaires à la fabrication de la pièce:

IG 0008 Application de primer Dupont.
 IG 0009 Traitement des moules agent démoulant (Freekote)
 IG 0012 Montage de Vacuum Bagging et cuisson
 IG 0018 Démouler une pièces de fibre de verre fabriquée en Wet l ayup
 IG 0019 Application du Gelcoat

2.0	OUTILLAGE	OUTILLAGE NÉCESSAIR À LA FABRICATION
-----	-----------	--------------------------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Hrs Total Run : 0.0000Hrs
 Outillage nécessaire pour la fabrication

DKO-0095

3.0	AAC0582	Freekote 700NC N° 38425
-----	---------	-------------------------

Commentair Qty.: 0.025 GALLON(s)/Unit Total : 0.025 GALLON(s)
 Freekote 700NC N° 38425

4.0	PRÉP. MATÉRIEL	PRÉPARATION DU MATI RIEL
-----	----------------	--------------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs
 Sortir le matériel

Faire la préparation du matériel pour la production

Date: Mardi, 2008-10-28 10:07:39

Utilisateur: Marc Dubé

Feuille de Procédure

Client: DART Dart Aerospace Ltd.

Nom Description: SIDE DOOR N° D2991-2

Numéro Job: 43446

Numéro Article: DKC134-0051

Numéro Job:



Séq.:

Machine ou Opération:

Description:

Date: _____ Sceau: _____

5.0

PRÉPARATION 3

PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART



Commentaire Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs
Préparation du moule

Faire la préparation du moule N° DKO-0095 à l'aide de Frekote 70 NC et laisser sécher pendant 3 heures selon le QSI-006 et l'instruction générale de fabrication N° IG 0009

Date: _____ Sceau: _____

6.0

AAC0273

Gel Coat Blanc N° Gel 944W005

Commentaire Qty.: 1.000 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 1.000 KILOGRAMME(s)
Gel Coat Blanc N° Gel 944W005 1-6828-3

7.0

AAC0275

Catalyst N° DDM-9

Commentaire Qty.: 0.0250 PINTE(s)/Unit Total : 0.0250 PINTE(s)
Catalyst N° DDM-9 1-6118-3

8.0

AAC0198

UN2055 styrene monomere ST

Commentaire Qty.: 0.014 GALLON(s)/Unit Total : 0.014 GALLON(s)
UN2055 styrene monomere ST

9.0

PRÉPARATION 3

PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART



Commentaire Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs
PRÉPARATION DU MATÉRIEL

Faire la préparation du matériel :

Dans, une quantité de 0.2 gallon de Gel Coat N° 944W005 ajouter 2% de Catalyst N° DDM-9 et diluer à l'aide de 10% de UN2055 styrene monomere ST

Date: 13-11-08 Sceau: Temps Début: 3:30 Temps Fin: 3:45

10.0

GEL COAT.

APPLICATION DE GEL COAT



Commentaire Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs
APPLICATION DE GEL COAT

Faire l'application du Blanc N° Gel 944W005 sur le moule N° DKO-0095 selon l'instruction Générale de fabrication N° IG 0019

Date: 13-11-08 Sceau:

Date: Mardi, 2008-10-28 10:07:39

Utilisateur: Marc Dubé

Feuille de Procédé

Client: DART Dart Aerospace Ltd.

Nom Description: SIDE DOOR N° D2991-2

Numéro Job: 43446

Numéro Article: DKC134-0051

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération:

Description :

11.0 AC0409 Tissu à délaminer Release ply B

Commentaire Qty.: 5.43 VERGE(s)/Unit Total : 5.43 VERGE(s)
Tissu à délaminer Release ply B

12.0 AC0407 Wrightlon 5200 Bleu P3

Commentaire Qty.: 5.43 VERGE(s)/Unit Total : 5.43 VERGE(s)
Wrightlon 5200 Bleu P3

13.0 AC0408 Feutre de drainage N° Airweave N 10

Commentaire Qty.: 5.43 VERGE(s)/Unit Total : 5.43 VERGE(s)
Feutre de drainage N° Airweave N 10

14.0 AC0752 Stretchlon 200 poche à vide Vert

Commentaire Qty.: 12.00 PIED(s)/Unit Total : 12.00 PIED(s)
Stretchlon 200 poche à vide Vert

15.0 AAC0276 Fiberglass 9oz Type "S" N° FG778138-125Y

Commentaire Qty.: 7.30 VERGE(s)/Unit Total : 7.30 VERGE(s)
Fiberglass 9oz Type "S" N° FG778138-125Y 1-6582-1

16.0 AAC0443 Fiberglass 12 oz Unidirectional

Commentaire Qty.: 4.00 VERGE(s)/Unit Total : 4.00 VERGE(s)
Fiberglass 12 oz Unidirectional 1-21729-1

17.0 AC0098 Ruban à gommer jaune #: T/AT-200Y

Commentaire Qty.: 3.0000 RL(s)/Unit Total : 3.0000 RL(s)
Ruban à gommer jaune #: T/AT-200Y

18.0 PRÉPARATION 3 PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART



Commentaire Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run : 0.3333Hrs
PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART

Tailler le matériel, selon les différents patrons de découpe comme suit:

4 plis de tissus de 9.7 oz.

1 pli de 12 oz. pour tout le contour de la pièce par 5" de large.

3 fois le sac à vide Stretchlon 200.

3 fois le film perforé P-3

3 fois le feutre de drainage

2 fois le tissu à délaminer (non nécessaire lors du bagging du core).

Appliquer le ruban jaune tout le tour du stretchlon 200 en laissant le papier sur le coté non en contact avec le sac à vide.

Afin d'accélérer le processus de taillage, tailler les plis de 9.7 oz. tous en même temps, en les superposant les uns sur les autres.

Date: 11-11-08

Sceau:



Date: Mardi, 2008-10-28 10:07:39
Utilisateur: Marc Dubé

Feuille de Procéd é

Client: DART Dart Aerospace Ltd.
Numéro Job: 43446

Nom Des in: SIDE DOOR N° D2991-2
Numéro Art le: DKC134-0051

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération:

Description :

19.0 AAC0274 Derakane 411-350 Promot N° RV411B3020

Commentair Qty.: 1.700 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 1.700 KILOGRAMME(s)
Derakane 411-350 Promoté N° RV411B3020 1-22476-1

20.0 AAC0275 Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0060 UNITE(s)/Unit Total : 0.0060 UNITE(s)
Catalyst N° DDM-9 1-6118-3

21.0 PRÉPARATION 3 PRÉPARATION DU MATÉ IEL DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs
PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART

Faire la préparation de la résine selon les quantité requises, mix ratio 2% de catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350.

Date: 14-11-08⁰⁸ Heure Début: 1:50 Heure Fin: 1:55 Scea



22.0 LAMINAGE. LAMINAGE PIÈCE DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs
LAMINAGE PIÈCE DART

À l'aide d'un rouleau 2" dia. appliquer une couche de résine N° 411-350 sur le moule N° DKO-0095 et ensuite imbiber un plis de tissu 9.7 oz.

Recommencer l'opération pour le deuxième pli.

Date: 14-11-08⁰⁸ Heure Début: 1:55 Heure Fin: 2:15 Scea



23.0 POCHE À VIDE 1 FAIRE LA POCHE À VIDE



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs
FAIRE LA POCHE À VIDE

Faire la poche à vide en appliquant les composantes dans l'ordre ci suit:

- 1- Tissu à délaminer.
- 2- Film Perforé P-3.
- 3- Feutre de drainage
- 4- Sac à vide Stretchlon 200








Laisser sécher pendant 4 heures minimum.

Date: 14-11-08⁰⁸ Sceau:

Curing début: 1:55 Curing Fin: 8:40

Date: Mardi, 2008-10-28 10:07:39
Utilisateur: Marc Dubé

Feuille de Procéd

Client: DART Dart Aerospace Ltd.		Nom Des: in: SIDE DOOR N° D2991-2
Numéro Job: 43446		Numéro Article: DKC134-0051
Numéro Job: 		
# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
24.0	AAC0452 Polybond B46F	
Commentaire Qty.: 0.143 KIT(s)/Unit Total : 0.143 KIT(s) Polybond B46F 1-6520-1		
25.0	DKC134-0063 Foam Core N° D2991-102(Porte D2991-2)
Commentaire Qty.: 1 UNITE(s)/Unit Total : 1 UNITE(s) Foam Core N° D2991-102 (Porte D2991-2) 43461		
26.0	ASSEMBLAGE 3 ASSEMBLAGE GÉNÉRALI	DART
 		
Commentaire Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs ASSEMBLAGE GÉNÉRALE DART		
Retirez le bagging.		
Appliquer une couche de polybond B64F à l'endos du foam core N° DKC134-0063 et positionner le foam sur le moule selon le dessin et selon les lignes de positionnement prévues à cet effet.		
Date: 19-11-08 Heure Début: 2:35 Heure Fin: 2:55 Sceau: 		
27.0	POCHE À VIDE 1 FAIRE LA POCHE À VIDE	
 		
Commentaire Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs FAIRE LA POCHE À VIDE		
Faire la poche à vide en appliquant les composantes dans l'ordre suivant:		
1- Film Perforé P-3. 2- Feutre de drainage 3- Sac à vide Stretchlon 200.		
Laisser sécher pendant 2 heures minimum.		
Date: 19-11-08 Sceau: 		
Curing Début: 2:35 Curing Fin: 3:20		
28.0	AAC0274 Derakane 411-350 Promote	N° RV411B3020
Commentaire Qty.: 1.700 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 1.700 KILOGRAMME(s) Derakane 411-350 Promote N° RV411B3020 1-22476-1		
29.0	AAC0275 Catalyst N° DDM-9	
Commentaire Qty.: 0.0040 UNITE(s)/Unit Total : 0.0040 UNITE(s) Catalyst N° DDM-9 1-6118-3		

Date: Mardi, 2008-10-28 10:07:39

Utilisateur: Marc Dubé

Feuille de Procéd é

Client: DART Dart Aerospace Ltd.
Numéro Job: 43446

Nom Des in: SIDE DOOR N° D2991-2
Numéro Arti le: DKC134-0051

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

30.0 PRÉPARATION 3 PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs
PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART

Faire la préparation de la résine selon les quantités requises, mix ratio 2% de catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350.

Date 20-11-08 Heure Début: 12:10 Heure Fin: 12:15 Sceau :



31.0 LAMINAGE. LAMINAGE PIÈCE DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs
LAMINAGE PIÈCE DART

Faire le laminage d'un pli de 9.7 oz.

Faire le laminage du plis de tissu 12 oz. tout le tour de la porte en prenant bien soin que les deux bandes allant dans le coin droit en bas se superposent

Faire le laminage du dernier pli de 9.7 oz.

Date 20-11-08 Heure Début: 12:15 Heure Fin: 1:30 Sceau :



32.0 POCHE À VIDE 1 FAIRE LA POCHE À VIDE



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs
FAIRE LA POCHE À VIDE

Faire la poche à vide en appliquant les composantes dans l'ordre suivant:

- 1- Tissu à délaminer.
- 2- Film perforé P-3.
- 3- Feutre de drainage
- 4- Sac à vide Stretchlon 200.

Laisser sécher pendant 4 heures minimum.










Date 20-11-08 Heure Début: 1:30 Heure Fin: 1:40 Sceau :



Curing Début: 12:45 Curing Fin: 8:00














Date: Mardi, 2008-10-28 10:07:39
Utilisateur: Marc Dubé

Feuille de Procéd é

Client: DART Dart Aerospace Ltd.		Nom Des in: SIDE DOOR N° D2991-2
Numéro Job: 43446		Numéro Article: DKC134-0051
Numéro Job: 		
# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
33.0	DÉMOULAGE 1 	DÉMOULAGE PIÈCE DART 
Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs DÉMOULAGE PIÈCE DART Démouler la pièce en faisant bien attention de ne pas abimer les cc ns et les " edges ". Selon l'instruction générale de fabrication N° IG 0018 Date: <u>2/11/08</u> Sceau: 		
34.0	TRIMAGE 3 	TRIMAGE COMPOSITES DART 
Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs TRIMAGE COMPOSITES DART À l'aide du gabarit N° <u>DKO-0119</u> trimer la pièce en utilisant un router muni d'un couteau 1/4" et d'un " Bushing " 1/16" de mur. Percer les " Latch " et les trous de penture selon le dessin N° D299 . Date: <u>2/11/08</u> Sceau: 		
35.0	AAC0433	Hysol 934NA part A&B (quart kit)
Commentair Qty.: 0.150 KIT(s)/Unit Total : 0.150 KIT(s) Hysol 934NA part A&B (quart kit) <u>1-22083-1</u>		
36.0	AAC0673	Fibre de verre Miapoxy 66
Commentair Qty.: 0.0002 GALLON(s)/Unit Total : 0.0002 GALLON(s) Fibre de verre Miapoxy 66 <u>1-6872-1</u>		
37.0	TRIMAGE 3 	TRIMAGE COMPOSITES DART 
Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs TRIMAGE COMPOSITES DART À l'aide du Gabarit N° <u>DKO-0119</u> Percer les 3 trous de 1/4" Dia À l'aide d'une clé Allen et en faisant bien attention de ne pas abimer les Skins de la pièce, venir faire un dégagement de 1/2" Dia dans le Foam Core entre les Skin intérieur et extérieur. À l'aide de masking Tape, masquer le trous de la skin extérieur. À l'aide d'un mélange de résine Hysol 934NA / Fibre courte Miapox 66 et d'une seringue, venir remplir les dégagements de 1/2" Dia préalablement fait dans le foam Core. Laisser sécher.		






Date: Mardi, 2008-10-28 10:07:39
Utilisateur: Marc Dubé

Feuille de Procéd é

Client: DART Dart Aerospace Ltd.		Nom Des in: SIDE DOOR N° D2991-2	
Numéro Job: 43446		Numéro Article: DKC134-0051	
Numéro Job:			
			
# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :	
	Date: 24-11-08 Sceau: 		
38.0	TRIMAGE	TRIMAGE DE FINITION	
			
Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs TRIMAGE DE FINITION			
À l'aide du gabarit N° DK0-0119 Repercer les 3 trous de 1/4" D a.			
	Date: 26-11-08 Sceau: 		
39.0	AAC0433	Hysol 934NA part A&B (quart kit)	
Commentair Qty.: 0.125 KIT(s)/Unit Total : 0.125 KIT(s) Hysol 934NA part A&B (quart kit) 1-22083-1			
40.0	AAC0697	N° D2992-1, Doubler	
Commentair Qty.: 2 UNITE(s)/Unit Total : 2 UNITE(s) N° D2992-1, Doubler 1-6633-1			
41.0	ASSEMBLAGE	ASSEMBLAGE GÉNÉRAL DES PIÈCES	
			
Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs ASSEMBLAGE GÉNÉRAL DES PIÈCES			
À l'aide de l'adhésif N° Hysol 934NA, assembler le doubler N° D2992-1 sur la pièces de composite selon le dessin.			
	Date: 25-11-08 Sceau:  		
42.0	AAC0683	Dupont Primer N° 7704S	
Commentair Qty.: 0.1800 UNITE(s)/Unit Total : 0.1800 UNITE(s) Dupont Primer N° 7704S			
43.0	AAC0685	Dupont Activator - Reducer Chromabase N° 7775S	
Commentair Qty.: 0.0450 UNITE(s)/Unit Total : 0.0450 UNITE(s) Dupont Activator - Reducer Chromabase N° 7775S			
44.0	PRIMER	APPLICATION DE PRIMER	
			
Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Hrs Total Run : 0.0000Hrs APPLICATION DE PRIMER			
Appliquer le primer selon I.G. 0008			
	Date: 23/11/08 Sceau: 		
	Date: 27/11/08 Sceau:  finition		

Date: Mardi, 2008-10-28 10:07:39
Utilisateur: Marc Dubé

Feuille de Procédure

Client: DART Dart Aerospace Ltd.		Nom Description: SIDE DOOR N° D2991-2	
Numéro Job: 43446		Numéro Article: DKC134-0051	
Numéro Job:			
# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :	
	Date: _____ Sceau: _____		
	Date: _____ Sceau: _____		
45.0	INSPECTION 3	INSPECTION PIÈCE DART	
Commentaire Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs INSPECTION PIÈCE DART Faire l'inspection selon le dessin N° D2991 Date: 1-12-08 Heure Début: 8h10 Heure Fin: 8h20 Sceau: 			
46.0	EMBALLAGE	EMBALLAGE ET ENTREPOSAGE	
Commentaire Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs EMBALLAGE ET ENTREPOSAGE Faire l'emballage des pièces. Quantité: 1 Date: 1-12-08 Sceau: 			
Quantité: _____ Date: _____ Sceau: _____			